 <p>Софийска вода 1766 гр. София, кв. Младост 4, ул. "Бизнес парк" №1, сграда 2А</p>	<p align="center"><b>"СОФИЙСКА ВОДА" АД</b> <b>ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС</b> <b>СЕКТОР "ПИТЕЙНИ ВОДИ"</b> 1517 гр. София, кв. Бункера, ул. "Луна" №2</p>	ФК 5.10-1	Верс.: 02	Ред.: 08
			Стр. 1 от 2	

Сертификат за акредитация, рег. № 50 ЛИ/12.03.2018г.  
Валиден до 12.03.2022г., издаден от ИА БСА,  
Съгласно изискванията на стандарт БДС EN ISO/IEC 17025:2006

## ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 11803769 / 07.06.2018 г.


<b>1. Продукт на изпитване</b> (описание и код на извадката по входящо-изходящ дневник)	Повърхностна вода 11803769, Повърхностна вода категория А1
<b>2. Заявител на изпитването</b> (Име на организация, възложител)	"Софийска вода" АД
<b>3. Причина за възлагане</b> (Заявка №, Споразумение и т.н.)	Споразумение - ВВ2 , 2018 г.
<b>4. Дата и час на получаване на пробата в лабораторията</b>	28.05.2018 15:05
<b>5. Количество на постъпилата проба</b> (брой, обем, вид на съда)	банка от тъмно стъкло 0,5 L; 2 стъклени банки 0,25L с добавен консервант 1mL к.HNO <sub>3</sub> ; стъклена банка 1 L; стерилна стъклена банка 0,5 L; 2 пластмасови банки 0,25L с добавен консервант 1mL к.HNO <sub>3</sub> ; 2 пластмасови банки 1L; пластмасова банка 2L; пластмасова банка 3L
<b>6. Дата (период) на извършване на изпитването</b>	28.05.2018 г. - 07.06.2018 г.
<b>7. Допълнителна информация</b>	Мониторинг съгласно Писмо СК 137/25.04.2018 от Басейнова Дирекция за управление на водите в Дунавски район с център Плевен за I група показатели съгласно Наредба №12/18.06.2002

### 8. Пробовземане

Обект: р. Бели Искър		Място на вземане на извадката: Речно водохващане Бели Искър	
Дата и час на вземане на извадката: 28.05.2018 г. 12:40	Използван метод за пробовземане: ISO 5667-6:2014(E)	Документ от пробовземане №: 11803769/25.05.2018	
Взел извадката: Йордан Славчев	Присъствал представител на обекта: -	Забележка: -	

### 9. Резултати от изпитването за извадка с код 11803769

№	Вид на изпитване / характеристика Съдържание на / Определяне на	Мерна единица	Стандарт / валидиран метод	Резултат от изпитването (стойност ± неопределеност)	Стойност и допуск на показателя	Измервателен инструмент	Условия на изпитване
1	pH	pH единици	БДС 3424-81	7,15 ± 0,04	6,50 - 8,50	pH-метър, Jenway 3510, Jenway	20±2°C
2	Цвят	mg/l Pt	БДС EN ISO 7887:2012	4,6 ± 0,2	20,0	спектрофотометър, NOVA 60, MERCK	Темп 23,9°C Отн. влажност 39%
3	Мирис	бал	БДС 8451:1977	0 - няма 0 - няма	-	органолептично изпитване	Темп 23,9°C Отн. влажност 39%
4	Разтворен кислород	%	БДС EN ISO 5814:2012	87 ± 19,19	>70	преносим оксиметър, Lovibond, Lovibond	Полево изпитване
5	Суспендирани вещества	mg/l	БДС EN 872:2006	<3,0	25,0	везна, ALJ 220 4NM, KERN	сушене при 105±2°C
6	Електропроводимост	µS/cm	БДС EN 27888:2002	21,2 ± 1,6	1000,0	кондуктометър, inoLab Multi 9420, WTW	25±0,5°C
7	Амониеви йони	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	<0,010	0,050	ICS 5000 - двуканален, Dionex Corp.	Темп 21,7°C Отн. влажност 31%
8	Нитрати	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	0,425 ± 0,042	50,000	ICS 5000 - двуканален, Dionex Corp.	Темп 21,7°C Отн. влажност 31%
9	Хлориди	mg/l	БДС EN ISO 10304-1:2009	<1,000	200,000	ICS 5000 - двуканален, Dionex Corp.	Темп 21,7°C Отн. влажност 31%
10	ХПК (Химична потребност от кислород)	mgO <sub>2</sub> /l	ISO 15705:2002(E)	<4,0	-	спектрофотометър, NOVA 60, MERCK	Темп 24,3°C Отн. влажност 38%
11	Фосфати като дифосфорен пентаоксид	mgP <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /l	БДС EN ISO 6878:2005	<0,07 <sup>a</sup>	0,40	спектрофотометър, NOVA 60, MERCK	Темп 23,9°C Отн. влажност 39%
12	Калций	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	2,4 ± 0,1	-	ICS 5000 - двуканален, Dionex Corp.	Темп 21,7°C Отн. влажност 31%
13	Магнезий	mg/l	БДС EN ISO 14911:2002	<1,0	-	ICS 5000 - двуканален, Dionex Corp.	Темп 21,7°C Отн. влажност 31%
14	Кадмий	mg/l	БДС EN ISO 11885:2009	<0,0005	0,0050	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп 23,0°C Отн. влажност 44%
15	Хром	mg/l	БДС EN ISO 11885:2009	<0,010	0,050	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп 23,0°C Отн. влажност 44%
16	Олово	mg/l	БДС EN ISO 11885:2009	<0,005	0,050	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп 23,0°C Отн. влажност 44%

 <p>Софийска вода</p> <p>1766 гр. София, кв. Младост 4, ул. "Бизнес парк" №1, сграда 2А</p>	<p align="center"><b>"СОФИЙСКА ВОДА" АД</b></p> <p align="center"><b>ЛАБОРАТОРЕН ИЗПИТВАТЕЛЕН КОМПЛЕКС</b></p> <p align="center"><b>СЕКТОР "ПИТЕЙНИ ВОДИ"</b></p> <p align="center">1517 гр. София, кв. Бункера, ул. "Липа" №2</p>	<p align="center">ФК 5.10-1</p>	Верс.: 02	Ред.: 08
			Стр. 2 от 2	

**ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ**  
№ 11803769 / 07.06.2018 г.

**9. Резултати от изпитването (продължение)**

№	Вид на изпитване / характеристика Съдържание на / Определяне на	Мерна единица	Стандарт / валидиран метод	Резултат от изпитването (стойност ± неопределеност)	Стойност и допуск на показателя *	Измервателен инструмент	Условия на изпитване
17	Арсен	µg/l	ВЛМ №PW-39/08.07.2014	<1,00	50,00	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп. 22,7°C Отн. влажност 38%
18	Селен	µg/l	ВЛМ №PW-39/08.07.2014	<1,00	10,00	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп. 22,7°C Отн. влажност 38%
19	Живак	µg/l	ВЛМ №PW-34/27.01.2012	<0,10	1,00	ICP-OES 710 ES, VARIAN	Темп. 23,0°C Отн. влажност 44%
20	БПК5 (Биохимична потребност от кислород за 5 дни)	mgO2/l	БДС EN 1899-2:2004, т.7.2.2	0,7 ± 0,1	3,0	оксиметър, inoLab Multi 9420, WTW	инкубация при 20±1°C

*Забележка I:* Ако е необходимо, протоколът от изпитване може да включва мнения и интерпретации за определени изпитвания (закljučения не се допускат) само в съответствие с изискванията на т. 5.10.5 от БДС EN ISO/IEC 17025.

*Забележка II:* Резултатите от изпитването се отнасят само за изпитваната извадка. Протоколите от изпитване не могат да бъдат възпроизвеждани от Клиента без писмено съгласие на лабораторията за изпитване. При необходимост се разпространява копие на целия документ. Извлечения от протоколите от изпитване не могат да се разпространяват към трети страни.

*Забележка III:* В т.8 се попълва таблица съгласно изискванията на СУ на ЛИК в случаите, в които пробовземането се извършва от ЛИК.

*Забележка IV:* Докладваната разширена неопределеност на измерването е изразена като стандартна неопределеност на измерването умножена с коефициент на доверителния интервал K=2 при нормално разпределение на стойностите и вероятност на доверителния интервал приблизително 95%. Стандартната неопределеност е оценена съгласно изискванията на EA 4/16 - EA guidelines on the expression of uncertainty in quantitative testing.

\* Цитираните допуски са съгласно Наредба №12/18.06.2002 за качествените изисквания към повърхностни води, предназначени за питейно-битово водоснабдяване, издадена от министъра на околната среда и водите, министъра на здравеопазването и министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн., ДВ, бр. 63 от 28.06.2002 г., т.5, р.1, № 530г. За показателите, за които в наредбата няма посочени задължителни допуски, са дадени препоръчителните.

\*\* Стойността на допуса е преизчислена от mg/l P2O5 в mg/l PO4.

<sup>a</sup> Резултатът е получен на база стехиометрично изчисление.

Извършил пробовземането /име и фамилия/: Йордан Славчев

Провел изпитването /име и фамилия/:  
Йордан Славчев  
Борислава Димитрова  
Гергана Танчева  
Елена Сотирова  
Кремена Стоянова  
Мартина Чакалова  
Негрета Цветкова

Супервайзор сектор "Питейни води": Минка Димитрова

/име и фамилия, подпис, печат/